บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional Descriptive Study) โดยทำการศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติเรื่องโรคเอดส์และพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ ซึ่งกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษามี 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และอีกกลุ่ม ได้แก่ นักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วไป ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2536 ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 โรงเรียน โดยให้นักเรียนเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง สำหรับวิธีการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีดังนี้

ประชากรที่ศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มประชากรเป้าหมาย 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ประชากรเป้าหมาย ได้แก่

1.1 ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ที่ได้รับการคัดเลือกจากครูประจำชั้นหรือครูพยาบาลเป็นนักเรียนที่มีความรู้ตั้งแต่ระดับ ม.2 - ม.6 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 72 โรงเรียน และได้รับการอบรมในโครงการผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ให้มีความรู้เรื่องโรคเอดส์ ที่มีอยู่ในปีการศึกษา 2536 ประมาณ 1,680 คน

1.2 นักเรียนมัธยมศึกษา คือนักเรียนที่กำลังเรียนในตั้งแต่ชั้น ม.1-ม.6 ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของจังหวัดนครราชสีมา 72 โรงเรียนมีนักเรียนทั้งหมด 79,033 คน

2. ประชากรตัวอย่าง ได้แก่

2.1 ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาครบทุกชั้น ทั้งมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีจำนวน 32 โรงเรียนแบ่งเป็นระดับชั้น เฉพาะชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ที่เรียนอยู่ในชั้น ม.4 มีจำนวน 318 คน

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ที่เรียนอยู่ในชั้น ม.5 มีจำนวน 210 คน

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ที่เรียนอยู่ในชั้น ม.6 มีจำนวน 251 คน

รวม 779 คน

2.2 นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาครบทุกชั้น ทั้งชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีจำนวน 32 โรงเรียน แบ่งออกเป็นระดับชั้นต่าง ๆ เฉพาะชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้

นักเรียนที่กำลังเรียนในชั้น ม.4 จำนวน 8,541 คน

นักเรียนที่กำลังเรียนในชั้น ม.5 จำนวน 6,690 คน

นักเรียนที่กำลังเรียนในชั้น ม.6 จำนวน 5,883 คน

รวม 21,114 คน

3. ตัวอย่าง ได้แก่

ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทุกคนจากโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

<u>ขนาดตัวอย่าง</u>

ใช้วิธีคำนวณขนาดตัวอย่าง จากสูตรดังนี้

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

โดยใช้ข้อมูลที่มีผู้ทำการศึกษาไว้แล้ว คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งในเขตเมืองและเขตชนบทของจังหวัดนครราชสีมา มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ถูกต้องร้อยละ 35.9 (อังสนา บุญธรรม,2534)

กำหนดให้ p = สัดส่วนของผู้ที่มีความรู้ถูกต้อง = 0.35

q = 1 - p = 0.65

Z = ค่า Z จากตาราง เมื่อ α = 0.5 มีค่า = 1.96

d = ความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบผู้ไม่มีความรู้

$$= 0.1 \times p$$

$$d^2 = (0.1 \times 0.35)^2$$

แทนค่าในสูตร $$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.35 \times 0.65}{(0.1 \times 0.35)^2}$$

$$= 713 \text{ คน}$$

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องทำการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่สุ่มตัวอย่างได้จำนวน 780 คน และเป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯทุกคน ที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างได้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนผู้นำเยาวชนสาธารณสุขประจำโรงเรียน และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามโรงเรียน

ชื่อโรงเรียน	นักเรียน ม.ปลาย	จำนวนที่ตอบแบบสอบถาม ยสร.	นักเรียนฯ
1. ราชสีมาวิทยาลัย	1,709	15	103
2. โคราชพิทยาคม	915	23	92
3. มหิศราธิบดี	508	22	90
4. สุรธรรมพิทักษ์	927	28	105
5. โชคชัยสามัคคี	859	37	93
6. ปากช่อง	1,077	44	102
7. โพนทองวิทยา	248	18	101
8. สาหร่ายวิทยาคม	264	16	94
รวม	6,507	203	780

เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสามารถเป็นตัวแทนของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดนครราชสีมา จึงทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ดังนี้

1. จัดแบ่งโรงเรียนเป็นโรงเรียนที่ตั้งในเขตเมืองและชนบท ออกเป็น 4 กลุ่ม

เขตเมือง 1. ในเขตเทศบาล มีโรงเรียน 4 โรงเรียน นักเรียน 5,753 คน

2. นอกเขตเทศบาล มีโรงเรียน 3 โรงเรียน นักเรียน 2,489 คน

เขตชนบท 1. ในเขตสุขาภิบาล/เทศบาล มีโรงเรียน 21 โรงเรียน นักเรียน 12,108 คน

2. นอกเขตสุขาภิบาล/เทศบาลมีโรงเรียน 4 โรงเรียน นักเรียน 764 คน

2. ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโรงเรียนตามเขตที่ตั้ง ที่แบ่งไว้เป็น 4 กลุ่มโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม

เขตเมือง ในเขตเทศบาลสุ่มตัวอย่าง 50% ของโรงเรียนเท่ากับ 2 โรงเรียน

นอกเขตเทศบาลสุ่มตัวอย่าง 50% ของโรงเรียนเท่ากับ 2 โรงเรียน

เขตชนบท ในเขตสุขาภิบาล/เทศบาลสุ่มตัวอย่าง 10% ของโรงเรียนเท่ากับ 2 โรงเรียน

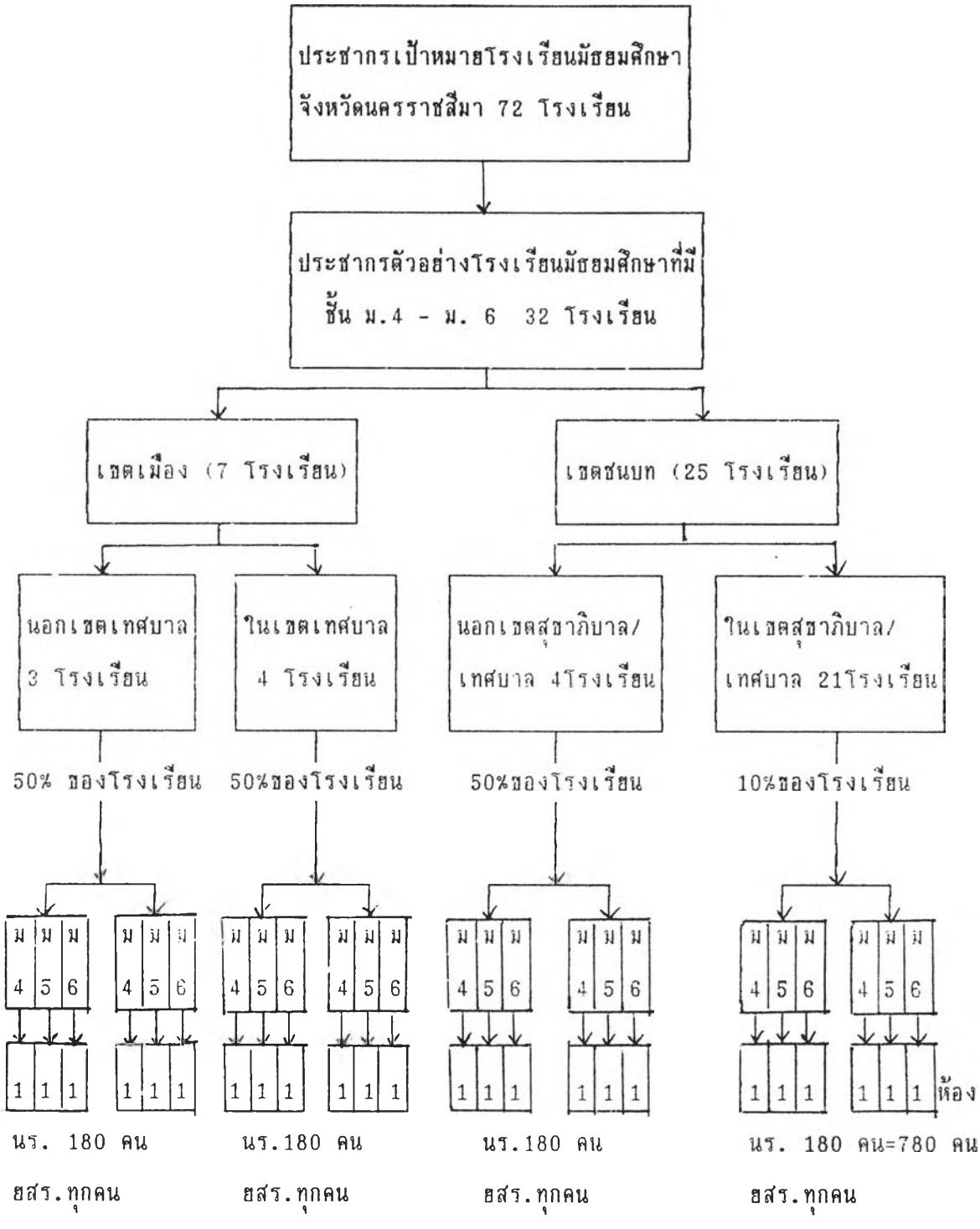
นอกเขตสุขาภิบาล/เทศบาลสุ่มตัวอย่าง 50% ของโรงเรียนเท่ากับ 2 โรงเรียน จะได้โรงเรียนที่ทำการศึกษาเท่ากับ 8 โรงเรียน

3. ดำเนินการสุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

โดยแบ่งนักเรียนตามระดับการศึกษาชั้น ม.4., ม.5 และ ม.6 แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม จะได้กลุ่มตัวอย่างชั้นละ 1 ห้อง

ส่วนผู้นำเยาวชนสาธารณสุข ทำการศึกษาทุกคนที่เรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการคัดเลือกตัวอย่าง



ระยะเวลาดำเนินการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่ วันที่ 15-25 พฤศจิกายน 2536

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionniares) ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างแบบสอบถามขึ้นเอง โดยแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 หมวด คือ

หมวดที่ 1ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา รายได้-รายจ่ายของยสร.และ และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่พักอาศัย สถานภาพสมรสของบิดามารดา

หมวดที่ 2 ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างเรื่องโรคเอดส์ในเรื่อง สาเหตุของการเกิดโรค, การแพร่โรค, การป้องกันโรค

หมวดที่ 3 ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างต่อโรคเอดส์เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเอดส์ หรือผู้ป่วยโรคเอดส์

หมวดที่ 4 พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ของยสร. และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

สร้างแบบสอบถามโดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เนื้อหาความตรงในเนื้อหา และพิจารณาข้อความในแบบสัมภาษณ์รวมทั้งพิจารณาลักษณะคำถามในแต่ละข้อแล้วนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯ และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนชุมพวงศึกษา ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ไม่ได้รับการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้จริง

การรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

1. ติดต่อขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขออนุญาต และขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ

2. ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เพื่อขออนุญาตจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และขอความร่วมมือจากฝ่ายที่รับผิดชอบ ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

3. ประสานงานกับผู้บริหารสถานศึกษาที่จะทำการสุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการให้ทราบ

4. ประชุมชี้แจงครูพยาบาลหรือครูประจำชั้น เพื่อขอความร่วมมือในการจัดเตรียมผู้นำเยาวชนสาธารณสุขฯและนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการนัดหมายวันที่จะเก็บข้อมูลและวิธีการที่จะดำเนินการในวันนั้น ให้ครูพยาบาลและครูประจำชั้นเข้าใจ

ขั้นดำเนินการเก็บข้อมูล

1. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงการตอบแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจและแจ้งให้ทราบด้วยว่าข้อมูลที่ทุกคนตอบจะถูกเก็บเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างสามารถที่จะตอบคำถามได้ตามความเป็นจริง

2. แจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามหลังจากชี้แจงเสร็จ

3. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

4. ให้เวลาในการตอบแบบสอบถามจนเสร็จทุกคน

5. รวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

6. ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามทุกชุดเมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อย

7. รวบรวมแบบสอบถามทุกชุด ตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้งก่อนนำไปลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูล

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) โดยใช้ program SPSS/PC+ วิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม อายุ เพศ ระดับการศึกษา ที่ตั้งของโรงเรียน สถานภาพสมรสของบิดามารดา อาชีพของบิดา-มารดา รายได้ของครอบครัว การใช้เวลาว่าง การมีเพศสัมพันธ์ ช่วงระยะเวลาการรับหน้าที่ผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละแล้วนำเสนอเป็นตาราง

2. ข้อมูลความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ มีการให้คะแนนดังนี้

ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ ใช้สถิติเชิงอนุมาน ทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square test และหาความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ t-test

สำหรับการแบ่งระดับความรู้ แบ่งโดยการอิงกลุ่มด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ,2535)

ระดับ คะแนน < x - 1 S.D ถือว่ามีความรู้ระดับต่ำ

ระดับ คะแนน x ± 1 S.D ถือว่ามีความรู้ระดับปานกลาง

ระดับ คะแนน > x - 1 S.D ถือว่ามีความรู้ระดับสูง

ส่วนทัศนคติผู้วิจัยได้ประยุกต์วิธีของลิเคิต (Likert scale) ซึ่งมีคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยให้แสดงความรู้สึกหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคเอดส์ ของ ธสร. และนักเรียนฯ โดยแบ่งความรู้สึกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แล้วให้ผู้ตอบเป็นผู้ตอบความรู้สึก แล้วให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คำถามเชิงบวกให้	5	คะแนน	คำถามเชิงลบให้	1 คะแนน
เห็นด้วย	คำถามเชิงบวกให้	4	คะแนน	คำถามเชิงลบให้	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	คำถามเชิงบวกให้	3	คะแนน	คำถามเชิงลบให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	คำถามเชิงบวกให้	2	คะแนน	คำถามเชิงลบให้	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คำถามเชิงบวกให้	1	คะแนน	คำถามเชิงลบให้	5 คะแนน

สำหรับการแบ่งระดับทัศนคติ แบ่งโดยการอิงกลุ่มด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ,2535)

ระดับ คะแนน < x - 1 S.D ถือว่ามีทัศนคติระดับต่ำ

ระดับ คะแนน x ± 1 S.D ถือว่ามีทัศนคติระดับปานกลาง

ระดับ คะแนน > x - 1 S.D ถือว่ามีทัศนคติระดับสูง

3. พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ ของผู้นำเยาวชนสาธารณสุขในโรงเรียนและนักเรียนมัธยมศึกษา มีคำถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ได้ปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งคำถามปลายปิดและปลายเปิด โดยในข้อนี้ผู้ตอบแบบสอบถามจะตอบตามพฤติกรรมที่ได้ปฏิบัติจริง จึงจะสรุปคำตอบของกลุ่มตัวอย่างเป็นพฤติกรรมใดที่ได้ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ และสรุปตามเหตุผลอื่นๆ ตามคำตอบในแต่ละข้อ เพื่อดูว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมใดบ้างที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละข้อ แล้วนำไปทดสอบความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ โดยใช้ chi-square test